

## НОВ МОДАЛИТЕТ ЗА ЛОКАЛНА ХЕМОСТАЗА - HemCon Dental Dressing

HemCon Dental Dressing (HDD) е современо локално средство за контролирање на постекстракционото крвање и воспоставување локална хемостаза. HDD е претставник на новата генерација медицински средства, со кое се обезбедува физичка бариера преку авто-адхезија на површината, овозможувајќи привремен заштитен слој врз екстракционата рана или оралнохируршката оперативна рана и оралната мукоза, како и намалување на евентуалната болката (Сл.1). HemCon Dental Dressing (HemCon Medical Technologies, Inc, Beaverton, Portland, Oregon, USA) е одобрен материјал од страна на Американската администрација за храна и лекови кој се користи под името HemCon завој со индикација за сопирање на крвање при тешки рани и трауми. Исто така одобрен е и се користи во земјите членки на ЕУ. Почетоците на употреба се во 2003 година најпрво како хируршки завој, а подоцна се употребува како дентален, односно орално хируршки завој.



Сл. 1 HemCon Dental Dressing

HemCon продуктите во својот состав имаат хитин добиен од морски ракови и школки преку процес на смрзнување и сушење. Хитинот е нерастворлив полисахариден полимер на глюкозаминот кој е прочистен и делумно деацетилиран при што се формира растворлив воден гел хитозен. Во понатамошниот процес на обработка, хитозен гелот се замрзнува и се суши во специјални калапи при што се оформува електропозитивен сунгер, кој всушност е материјалот за воспоставување хемостаза, едноставен и прилагодлив на оралнохируршката рана.

Како материјал со позитивен полнеж ги привлекува црвените крвни клетки и крвните плочки, кои се негативно наелектризирани и преку нивна јонска реакција се оформува силно запечатување на хируршката рана. На овој начин се активира фазата на коагулација при што се постигнува многу поефикасно и побрзо формирање на примарен тромб кој потоа обезбедува понатамошна хемостаза.

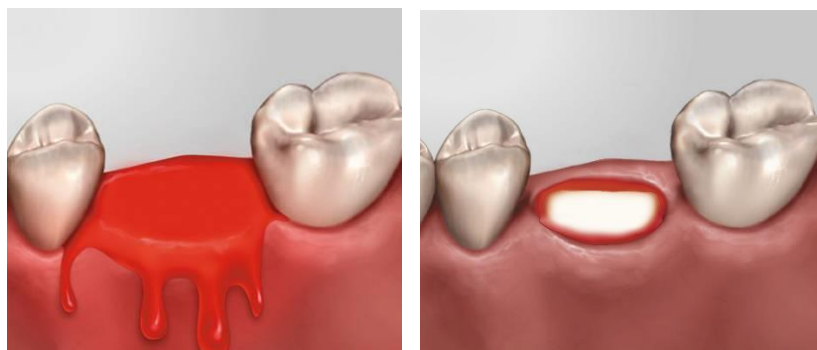
Всушност HDD претставува првична структурна поддршка на која потоа тромбоцитите и еритроцитите адхерираат и претставуваат основа за понатамошна хемостаза. Резултатите од научните студии покажуваат дека HemCon Dental Dressing е нова генерација на средство за воспоставување на локална хемостаза, кое го олеснува почетокот на хемостазата, овозможува подобро заздравување на оперативните рани и намалена појава на болка. Воедно, со употребата на HemCon Dental Dressing се намалува можноста од ризикот за тромбоемболија кај пациенти со орални антикоагуланси и анти агрегациони лекови, бидејќи најчесто кај овие пациенти немаме препорачано промена на режимот на терапија, намалување или прекин на овие лекови, секако со претходно утврдување на вредноста на ИНР.

HemCon Dental Dressing може да го користат оралните хирурзи, пародонтолозите, имплантолозите и стоматолозите практичари.

**Основната индикација** на ова средство е за сопирање на крвање, но исто така и за намалување на можностите за инфекција (како хируршки завој - физичка бариера) и намалување на евентуалната постоперативна и постекстракциска болка. Има широка примена не само кај здрави пациенти, туку и кај пациенти кои примаат антиагрегациона терапија (аспирин, Clopidrogel bisulphate, Plavix), орални антикоагуланси, хемофиличари и дијабетичари, односно пациенти со можно продолжено постекстракцијоно крвање.

**Клиничките индикации** на примена наоѓа при:

- Зубни екстракции (Сл2 и3)
- На донорните места при мекоткивни графтирања (Сл 4 и 5)
- На местата на извршени биопсии
- Максилофацијални трауми
- Апикални хируршки флапови.



Сл.2 и 3. Апликација на HDD во алвеола



Сл. 4 и 5 Апликација на HDD на донорно место на мекоткивно графтирање

Особено важно е да се потенцира дека активни се обете површини на ова средство кое доаѓа во облик на стерилни ленти и квадрати и тоа: ленти со димензии 25-75мм или во форма на квадрати со димензии 10x12мм, во кутија со 12 пакувања.

Особено е важно да се потенцира дека не содржи хумани или говедски фактори на коагулација и не предизвикува системски реакции. Вообичаено се раствора за 48 часа, но може процесот на ресорпција да трае и до 7 дена. Доколку случајно се проголта или пак вдише нема опасност од можни компликации, бидејќи лесно е растворлив.

При апликацијата може да се обликува според обликот на алвеолата или раната. Пожелно е да натопено со крв во целост за да потоа така инхибирано овозможи подобра адхеренција на крвните клетки. Со благ притисок на стерилна газа врз хируршкиот завој се држи една до две минути. Хируршкиот завој никогаш не се аплицира апикално во самата алвеола туку секогаш се аплицира во цервикалната третина. Доколку се аплицира на донорно место или на место на биопсија ретко е потребно, односно не е потребно да се прицврсти со поставување на сутури.

#### Литература:

1. Englehart MS, Cho SD, Tieu BH, Morris MS, Underwood SJ, Karahan A, Muller PJ, Differding JA, Farrell DH, Schreiber MA. A novel highly porous silica and chitosan-based hemostatic dressing is superior to HemCon and gauze sponges. J Trauma. 2008 Oct; 65 (4):884-90; discussion 890-2. doi: 10.1097/TA.0b013e318187800b.
2. Kale, Tejraj P, Singh AK, Kotrashetti SM, Kapoor A. Effectiveness of Hemcon Dental Dressing versus Conventional Method of Haemostasis in 40 Patients on Oral Antiplatelet Drugs. Sultan Qaboos Univ Med J. 2012 Aug;12(3):330-5. Epub 2012 Jul 15.
3. Malmquist JP, Clemens SC, Oien HJ, Wilson SL Hemostasis of oral surgery wounds with the HemCon Dental Dressing. J Oral Maxillofac Surg. 2008 Jun;66(6):1177-83. doi: 10.1016/j.joms.2007.12.023.